УДК 378.14(371.16)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

О.Е. Пермяков

Томский политехнический университет
E-mail: operm@tpu.ru

На основе теоретико-информационного анализа представлены методологические подходы к моделированию личностно-профессиональной компетентности специалиста как системе, состоящей их подсистем – личностной и профессиональной компетентностей. Показано, что компетентности представляют собой системы, состоящие из соответствующих компетенций, декомпозицию которых можно осуществлять посредством описания системно-деятельностных моделей личностной и профессиональной компетентностей в контексте когнитивной, коммуникативной и созидательной составляющих деятельности человека.

В современной экономике развитых стран, в том числе и в России, складывается особый тип экономики инноваций, отличительными чертами которой являются: наукоемкость производства и растущая роль высококвалифицированного, творческого труда. Европейская и российская системы высшего профессионального образования в части подготовки компетентных специалистов отстают от требований современной экономики. Вступление России в Болонский процесс стимулировало научную общественность ведущих российских вузов – инновационных образовательных учреждений – работать по принципу «опережающего отражения действительности» (П.К. Анохин) с целью подготовки компетентных специалистов. В соответствии с этим предполагается формирование государственных образовательных стандартов нового поколения как системы сравнительных и сопоставимых квалификаций высшего образования, в которой квалификации описывались бы в терминах учебной нагрузки, уровня, результатов обучения, компетенций и профиля [1].

В 2001 г. в стратегии модернизации содержания общего образования были сформулированы основные положения компетентностного подхода в образовании, ключевым понятием которого является – *компетентность*. В работе Ю.Г. Татура [2] подчеркнуто, что компетентность шире понятий знаний, умений и навыков, оно включает их в себя. Понятие «компетентность» интегрирует не только когнитивную и операциональную (технологическую) составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую.

С середины 90-х гг. прошлого века мировым научным сообществом активно обсуждается проблема определения понятий компетентность и компетенция. Приведенные В.И. Байденко, И.А. Зимней, Н. Хомским, А.В. Хуторским, Ю.Г. Татуром, Д. Хаймсом, С. Берганом, Р. Уайтом и З. Хутмахером различные определения компетентности спе-

циалиста сильно разнятся по подходам к классификации, что затрудняет переход от квалификационной к компетентностной модели специалиста [3].

Анализ подходов к различным классификациям компетентностей и компетенций позволяет констатировать, что:

- отсутствует четкое методологически обоснованное разграничение сущности компетентности и компетенции;
- компетентность включает в себя когнитивную и операциональную – технологическую, мотивационную, этическую, социальную и поведенческую составляющие, либо когнитивный (познавательный), мотивационно-ценностный и эмоционально-волевой компоненты;
- проявление компетентности оценивается на основе сформированной у выпускника вуза совокупности умений (интегративно отражающих эту компетентность) и его поведенческих (психологических) реакций, проявляющихся в разнообразных жизненных ситуациях
- компетентность личности носит интегративный характер и может включать в себя компетенции;
- так же, как и компетентность, компетенции разделяются в основном по видам (сферам) деятельности человека, либо на первичные и вторичные (академические и профессиональные; базовые и специальные; общие и переносимые), либо на внутренние и внешние (персональные и социальные; отношение к себе и к обществу);
- компетенции личности рассматриваются, в основном, как способности, основанные на знаниях, умениях, навыках, опыте, ценностях и склонностях человека.

Таким образом, проблема определение методологических подходов к моделированию личностно-профессиональной компетентности, как основы ГОС ВПО нового поколения, не теряет своей актуальности. При этом, основными целями разработки модели личностно-профессиональной компетентности (ЛПК) специалиста являются:

- определение структуры и содержания требований к результатам профессионального образования в рамках государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ГОС ВПО) нового поколения;
- определение требований к результатам учебно-познавательной деятельности студентов в рамках изучения учебных дисциплин и в контексте освоения профессиональных образовательных программ;
- разработка моделей формирования ЛПК и на их основе создание индивидуальных траекторий обучения в рамках асинхронной, кредитно-модульной организации учебного процесса;
- определение объектов, критериев и показателей оценки качества институционального профессионального образования, создание на этой основе внутривузовской системы оценки качества образования, получение и распространение достоверной информации о качестве образования;
- обеспечение преемственности непрерывного профессионального образования и гарантий его качества.

С позиций системного подхода свойства компетентностей и компетенций должны соответствовать их качественным определенностям и системным взаимосвязям. Компетенции должны быть равнозначимы и подчиняться общим принципам:

- сравнимости компетентностей и компетенций, основанной на объективной связи между ними и на соответствии по смыслу;
- сравниваемые компетентности и компетенции могут различаться только одним существенным видом признака;
- существования объективных границ компетентностей и компетенций;
- системности связей между компетентностями и компетенциями.

Основываясь на существующих представлениях психологии о том, что человек есть субъект познания, общения, труда (Б.Г. Ананьев), что человек проявляется в системе отношений к обществу, другим людям, к себе, к труду (В.Н. Мясищев) и др., предполагаем, что компетентность носит интегративный характер и может быть условно представлена внутренней и внешней ее составляющими. Основанием для такого разделения может служить дуальная природа направленности личности. Рассматривая личность, как субъект активного взаимодействия с окружающей средой, психологи в качестве ведущего компонента структуры личности выделяют направленность. Направленность является сложным личностном образованием, определяющим все поведение личности, отношение к себе и окружающим. Основными формами направленности личности (по К.К. Платонову) являются: мировоззрение, идеалы, склонности, интересы, желания, влечения и убеждения [4].

Внутренняя составляющая компетентности (личностная компетентность) определяется отношением личности к себе, основана на системе представлений человека о себе в социуме и в окружающей (природной и антропогенной) среде. Личностная компетентность эксплицируется способностями личности выявлять, осмысливать и оценивать свою роль в обществе, проявлять собственные дарования, разрабатывать и развивать свои жизненные планы, основанные на личностно-ценных ориентациях и мотивации личности.

Внешняя составляющая компетентности определяется отношением личности к обществу и основана на системе личных представлений человека о

социуме и окружающей (природной и антропогенной) среде. С момента осознанного выбора будущей профессиональной деятельности у человека формируется направленность, которая определяет активную деятельность личности на удовлетворение потребности личности в профессиональном самоопределении. Деятельность личности характеризуется целями, мотивами и действиями на достижение цели – профессиональное самоопределение в обществе. Постепенно в процессе обучения деятельность приобретает профессиональный характер. В дискурсе профессионального самоопределения внешнюю составляющую можно обозначить как профессиональную компетентность, которая эксплицируется общими и специальными способностями личности, определяющими его профессиональную успешность и конкурентоспособность.

В общем виде можно представить модель личностно-профессиональной компетентности специалиста в виде сферы, ядром которой является личностная компетентность, а окружающей оболочкой – профессиональная компетентность.

С позиций системного подхода ЛПК является системой, состоящей из двух подсистем (личностной и профессиональной компетентностей), ей присущи следующие свойства:

- целостность – ЛПК является целостным образованием, отражающим качества личности, при этом личностная и профессиональная компетентности функционально взаимосвязаны между собой и не могут развиваться самостоятельно;
- неаддитивность – свойства системы не равны простой сумме свойств её подсистем, а функционирование всей системы не может быть сведено к функционированию отдельных подсистем: личностной и профессиональной компетентностей;
- системная вложенность – личностно-профессиональная компетентность представляет собой сложную систему, являющуюся подсистемой системы профессионального образования, поскольку ее формирование осуществляется в процессе институционального образования;
- целенаправленность – системообразующими факторами формирования и развития ЛПК являются цели профессионального самоопределения личности;
- устойчивость – стабильность развития личностно-профессиональной компетентности определяется закономерностями ее формирования и развития;
- управляемость – степень сформированности ЛПК как системы определяется закономерностями целесообразного и оптимального самоуправления, вытекающими из потребностей личности в профессиональном самоопределении.

Психологи различают три вида деятельности: труд, учение и игра. Любой из видов деятельности может включать в себя когнитивную, коммуникативную и созидательную составляющие.

Когнитивная составляющая деятельности. В процессе познавательной деятельности человека его развитие определяется регулируемой сознанием активностью, порожденной потребностями, и направленной на познание внешнего мира и самого себя. В плане формирования ЛПК в ходе профессионального самоопределения и образования, познавательная деятельность, характеризующаяся предметностью и субъектностью, может рассматриваться как совокупность мотивов, целей, средств (приемов) действий и результатов. Степень развития ЛПК в контексте когнитивной составляющей деятельности определяется развитием у человека способностей, знаний, умений и навыков, необходимых для удовлетворения его познавательных потребностей.

Коммуникативная составляющая деятельности человека, порождаемая потребностями, направлена на усвоение общественного опыта и предполагает установление связи, ее поддержку и обмен информацией между людьми в ходе межличностных отношений. Доминирующим видом коммуникативной деятельности является игра. Степень сформированности ЛПК в контексте коммуникативной составляющей деятельности определяется способностями, знаниями, умениями и навыками человека, необходимыми для усвоения общественного опыта и удовлетворения его потребностей в общении.

Созидательная составляющая деятельности – регулируемая сознанием человека активность, порождаемая потребностями и направленная на создание общественно полезного продукта, удовлетворяющего материальные или духовные потребности людей. Основным видом созидательной деятельности является труд. Особенностью созидательной составляющей деятельности является ее систематичность, имеющая длительный, повседневный, систематический характер по созданию общественно полезного продукта. Степень сформированности ЛПК в контексте созидательной составляющей деятельности определяется способностями, знаниями, умениями и навыками человека, необходимыми для удовлетворения его созидательных потребностей.

В принятой нами классификации личностная компетентность (ЛК) определяется «Я-концепцией», основанной на ценностных ориентациях, потребностях, мотивах и индивидуально-типологических особенностях индивида. По мнению Г.К. Селевко [5]: «Я-концепция» личности – это устойчивая, в большей или меньшей степени осознаваемая и переживаемая система представлений личности о себе, на основе которой она строит свое поведение. Как интегральное понятие, «Я-концепция» включает в себя целую систему качеств, характеризующих «самость» в человеке: самосознание, самооценка, самомнение, самоуважение, самолюбие, самоуверенность, самостоятельность. Она связана с процессами рефлексии, самоорганизации, саморегуляции, самоопределения, самореализации, самоутверждения и т.п. «Я-концепция» в основном определяет важнейшую характери-

стику процесса саморегуляции личности – ее уровень притязаний, т.е. представление о том, какого «места» среди людей она заслуживает.

По А. Маслоу [6], у человека, согласно его «Я-концепции», с рождения последовательно появляется и сопровождает личностное взросление семь классов потребностей, которые выражаются в мотивах, непосредственных побуждениях к деятельности. Потребности могут подразделяться на группы: материальные, социальные и духовные. Материальные потребности лежат в основе жизнедеятельности человека. Социальные – выражают общественную природу человека в виде потребностей в познании, общении и труде. Духовные – специфические образования, характеризующие уровень развития личности.

Индивидуально-типологические особенности личности проявляются в темпераменте, характере, задатках и способностях индивида. По общим представлениям психологии и физиологии, задатки – анатомо-физиологические особенности человека, которые лежат в основе развития способностей индивида. Согласно В.Д. Шадрикову [7], способности индивида есть свойства его функциональных систем, реализующих отдельные психические познавательные и психомоторные функции, имеющие индивидуальную меру выраженности и проявляющиеся в успешности и качественном своеобразии познания окружающего предметного мира и организации адаптивного поведения (в том числе жизнедеятельности).

Под ценностными ориентациями понимается система отношений личности к социально-политическим и нравственным нормам общества.

На этом основании можно выделить систему личностных свойств специалиста, определяющих качество личностной компетентности: духовность; приверженность общественным или этическим ценностям; нравственность; самостоятельность; самоуважение; надежность; толерантность; социальная значимость; личная, социальная и профессиональная ответственность; гражданственность и воспитанность.

В зависимости от рода профессиональной деятельности степень сформированности личностных качеств специалиста, а, следовательно, и профиль личностной компетентности, может быть различным. При этом выбор человеком будущей профессиональной деятельности основывается на ценностных ориентациях, потребностях, мотивах и обусловлен его индивидуально-типологическими особенностями – элементами личностной компетентности.

Определение *профессиональной компетентности* (ПК) как системы специальных (профессиональных) способностей личности можно осуществлять с позиций видов профессиональной деятельности специалиста.

А.И. Субетто в своей работе [9] отмечает, что выбор видов профессиональной деятельности при построении модели специалиста должен основываться на типологии (классификации) видов профессиональной деятельности.

Любая профессиональная деятельность определяется тремя основными этапами жизненного цикла: исследованием, включающим научные исследования и проектирование; организацией и управлением; производством, включающим, в основном, технологическую деятельность.

Таким образом, можно определить три основных типа профессиональной деятельности: исследовательская деятельность, направленная на развитие; управленческо-организационная деятельность, направленная на организацию и управление профессиональной деятельностью специалистов; технологическая деятельность, направленная на управление средствами производства и имеющая, в основном, исполнительский характер.

Необходимо отметить, что формирование ПК в институциональных системах профессионального образования характеризуется определенными этапами и уровнями ее развития. В этом случае возникает задача определения уровней подготовки (формирования профессиональной компетентности) специалиста. Примером могут являться восемь уровней обучения системы кредитов и квалификаций CAT для Великобритании, Уэльса и Северной Ирландии (EWNI) [9].



Рис. 1. Структура личностно-профессиональной компетентности специалиста

Данная система, безусловно, должна быть адаптирована к реальной отечественной практике профессионального образования. С другой стороны, система уровней подготовки (формирования ПК) специалиста должна обеспечивать интеграцию систем сравнительных и сопоставимых квалификаций высшего образования российской высшей школы в общеевропейское образовательное пространство. При этом следует учитывать системные изменения в отечественном образовании, произошедшие в последние годы, а именно, введение профильных классов в системе полного (среднего) образования и асинхронной, кредитно-модульной организации учебного процесса в вузах, активно

участвующих в эксперименте по переходу на новые формы обучения в связи со вступлением России в Болонский процесс.

Ранее отмечалось, что компетентность личности носит интегративный характер и может включать в себя компетенции. В дискурсе этих положений профессиональная компетентность может эксплицироваться исследовательской, технологической и управленческо-организационной компетенциями. Такое деление достаточно условно, поскольку характер профессиональной деятельности специалиста может определяться разными типами, однако в любом конкретном случае будет доминировать один из представленных типов.

Каждая из компетенций эксплицируется интегральными способностями человека как субъекта в конкретной деятельности, от которой зависит возможность успеха в исследовательской, технологической или управленческо-организационной деятельности. Структуру интегральных способностей можно представить в виде трех составных элементов, функционально взаимосвязанных в процессе активной деятельности личности: системные знания, комплекс умений и навыков, комплекс потенциальных способностей.

Способности человека как субъекта деятельности, по В.Д. Шадрикову [7], это его свойства, определяющие успешность и качественное своеобразие освоения и реализации деятельности. Они развились из природных биологических способностей индивида под влиянием требований деятельности.

Применительно к потенциальным способностям человека как субъекта конкретной деятельности говорят о мыслительных способностях выполнения операций анализа, синтеза, обобщения, сравнения, абстракции и способности к предметным действиям: речевым, соматическим, выразительным и локомоторным.

Под системными знаниями понимается комплекс необходимых для активной деятельности личности фундаментальных и прикладных знаний.

Под комплексом умений и навыков понимается совокупность умений и навыков (умственных и предметных), необходимых для активной (исследовательской, технологической и управленческо-организационной) деятельности человека в плане применения фундаментальных и прикладных знаний.

Ранее отмечалось, что формирование ЛПК зависит от активности и результатов когнитивной, коммуникативной и созидательной деятельности человека. Следовательно, формирование и развитие исследовательской, технологической и управленческо-организационной компетенций можно рассматривать в контексте этих трех видов деятельности человека, которые в разной степени присутствуют как в процессе обучения, так и в процессе профессиональной деятельности. Последующая декомпозиция компетенций может быть продолжена разработкой требований к способностям специалиста, соответствующим конкретной (исследовательской, технологической и управленческо-организационной) деятельности.

Таким образом складывается *системно-деятельностная модель профессиональной компетентности (СДМ ПК) специалиста*, представленная в виде системы соответствий между видами профессиональной деятельности или компетенциями (исследовательской, технологической и управленческо-организационной) и множеством требований к интегральным способностям выпускника вуза, необходимых для решения задач профессиональной деятельности. Аналогом такой модели может служить профессиограмма специалиста (бакалавра, магистра) [10].

Разработка СДМ ПК специалиста в контексте формирования ГОС ВПО нового поколения (как требований к результатам институционального профессионального образования) является сложной задачей и должна осуществляется на федеральном уровне с учетом потребностей рынка труда и государства, исходящих из приоритетов развития национальной экономики.

Дальнейшая детализация государственных требований к результатам институционального профессионального образования может производиться вузами для определения результатов реализации образовательных программ в соответствии с матри-

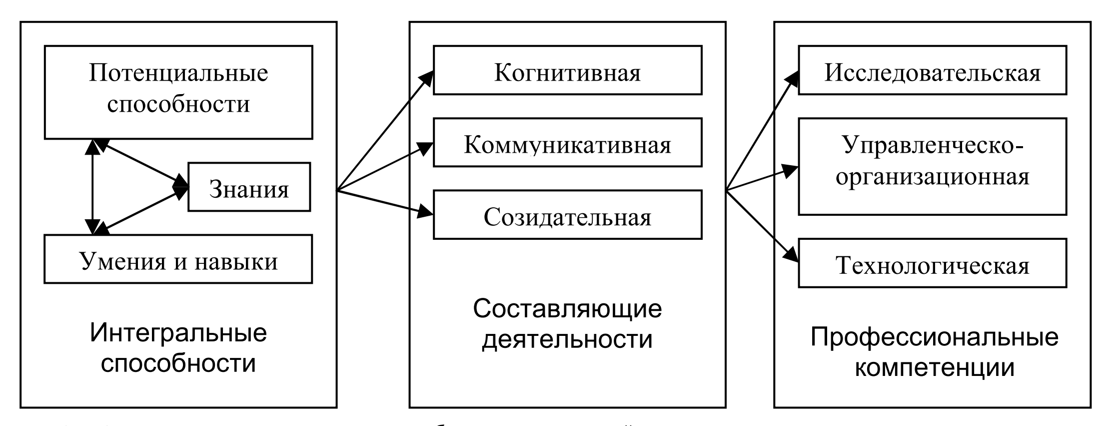


Рис. 2. *Связи между интегральными способностями и активной деятельностью личности в контексте формирования профессиональных компетенций*

цей логических связей между содержанием и результатами освоения учебных дисциплин (обязательных и вариативных), следующих последовательно в логике формирования ПК специалиста в процессе обучения.

На основании требований к интегральным способностям выпускника вуза разрабатываются требования к качеству подготовки студентов по каждой учебной дисциплине. В их основе будет система соответствий между множеством модулей (тем и разделов) учебной дисциплины, отраженных в программе учебной дисциплины, и множеством требований к способностям, знаниям, умениям и навыкам, приобретенным студентом в результате его учебно-познавательной деятельности по освоению модулей учебных дисциплин. Примером могут служить разнообразные международные системы оценивания результатов освоения учебных дисциплин в кредитах, взаимосвязанных с уровнями обучения системы кредитов и квалификаций.

В целях получения достоверной оценки качества обучения (в т. ч. и самооценки со стороны студента) необходимо определение объектов, критериев и показателей оценки качества результатов учебно-познавательной деятельности обучающихся по каждой учебной дисциплине. Примером могут служить кодификатор содержания учебной дисциплины и спецификация контрольно-измерительных материалов, применяемые для проведения единого государственного экзамена у выпускников средних общеобразовательных учреждений, а также североирландская кредитно-учетная-накопительная система.

Настоящие требования могут иметь статус внутривузовских стандартов результатов обучения по каждой учебной дисциплине и могут включать:

- требования к потенциальным способностям студента к конкретной деятельности (когнитивной, коммуникативной, созидательной), необходимых для освоения учебной дисциплины;
- кодификатор содержания учебной дисциплины, распределенного на модули (разделы и темы);
- планируемые по каждому модулю результаты обучения в виде конкретизированных знаний, умений и навыков (в деятельностной форме) по видам деятельности: когнитивной, коммуникативной и созидательной;
- формы контроля результатов учебно-познавательной деятельности студентов по каждому модулю (устный опрос на практическом, семинарском или лабораторном занятиях, тестирование, контрольная работа и пр.);
- показатели оценки качества результатов учебно-познавательной деятельности студентов по каждому модулю;
- систему критериев и методику оценивания результатов учебно-познавательной деятельности студентов по видам контроля (текущего, рубежного и итогового) как по модулям, так и в целом по учебной дисциплине.

Аналогично разрабатываются требования (стандарты) к выполнению учебных и курсовых проектов, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций. Это является обязательным условием, поскольку без такого рода стандартов невозможен объективный контроль и достоверная оценка (в том числе самооценка) качества учебно-познавательной деятельности студентов.

Относительно формирования *личностной компетентности* специалиста в рамках системы институционального профессионального образования должны быть разработаны требования к:

- индивидуально-типологическим особенностям человека в виде системы ограничений к выполнению отдельных видов будущей профессиональной деятельности, обусловленных психическими и физиологическими особенностями (патологиями) поступающего или студента;
- ценностным ориентациям поступающего, студента и специалиста;
- условиям обучения с точки зрения удовлетворения потребностей обучающихся, а также формирования у них мотивации к активной деятельности.

Примерами таких документов могут служить: перечень медицинских противопоказаний к обучению на определенных специальностях (такой существовал в СССР); методики и программы воспитания в общеобразовательных учреждениях среднего (полного) образования; документы по системам качества и корпоративной политике образовательных учреждений; федеральные и региональные законы и законодательные акты, стандарт социальной ответственности SA 8000 и пр.

Для отражения в ГОС ВПО нового поколения требований к формированию личностной компетентности потребуется разработка: уровней формирования личностной компетентности специалиста и *системно-деятельностной модели личностной компетентности (СДМ ЛК) специалиста*. При этом СДМ ЛК (элемент ГОС ВПО нового поколения) представляет собой систему соответствий между видами социальной деятельности или компетенциями (творческой, исполнительской и управленческо-организационной) и множеством требований к интегральным способностям личности, необходимых для решения социальных задач в контексте когнитивной, коммуникативной и созидательной составляющих социальной деятельности.

Дальнейшая детализация СДМ ЛК может осуществляться вузами на основе матрицы логических связей между содержанием и результатами участия в корпоративных и других общественных мероприятиях в виде требований к качеству исполнения определенной роли в общественном мероприятии, а также требований к знаниям, умениям и навыкам выполнения отдельных действий в соответствующей роли.

В заключение отметим, что разработка и внедрение ГОС ВПО нового поколения трудоемка и займет много времени и ресурсов, однако, это позволит;

- сделать систему профессионального образования более открытой;
- снять противоречия между потребителями образовательных услуг (работодателями, студентами и их родственниками) и образовательными учреждениями;
- повысить мотивацию студентов, преподавателей и администрации вузов;
- повысить качество образования и управления институциональными образовательными системами;
- создать основу для интеграции российской системы образования в мировое образовательное пространство;
- создать общероссийскую систему оценки качества образования на основе интеграции школьных, вузовских и региональных систем оценки качества образования.

Приведенные в настоящей работе методологические подходы к моделированию личностно-профессиональной компетентности специалиста могут служить основой для разработки: государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения; моделей формирования ЛПК будущих специалистов; моделей и алгоритмов оценки качества профессионального образования на всех его этапах и ступенях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. – 2004. – № 11 – С. 3–13.
2. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 5. – С. 25–26.
3. Байденко В.И. Компентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы). – М.: Иссл. центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.
4. Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 276 с.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
6. Мотивация и личность / А. Маслоу. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 256 с.
7. Шадриков В.Д. Введение в психологию: способности человека. – М.: Логос, 2002. – 160 с.
8. Субетто А.И. Оценочные средства и технологии аттестации качества подготовки специалистов в вузах: методология, методика, практика. – СПб.-М.: Иссл. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 280 с.
9. Карпенко О.М., Котомина Л.И. САТ: Накопление и передача кредитов (Модели систем САТ Соединенного Королевства). http://comparative.edu.ru
10. Романова Е.С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы. – СПб.: Питер, 2003. – 464 с.

Поступила 29.06.2006 г.